

PENGARUH MODEL CINTA BERBANTU MEDIA TANGRAM TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

by Ruhban Maskur

Submission date: 10-Oct-2019 01:37PM (UTC+0700)

Submission ID: 1189901003

File name: 1029-1873-2-PB.pdf (569.03K)

Word count: 2962

Character count: 18735

PENGARUH MODEL CINTA BERBANTU MEDIA TANGRAM TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

Anis Fataturrohman¹, R. Masykur², Suherman³

UIN Raden Intan, Indonesia

anis.rohma@gmail.com

ABSTRACT

Understanding of mathematical concepts of student's in class V MIN 5 Bandar Lampung is still low, and this is still the conventional models of learning, and students who still want a game and learning media. So, the researchers wanted to know the effect of assisted tangram CINTA models to the understanding of mathematical concepts and to know that the understanding of mathematical concepts using a model-assisted CINTA tangram is better than using models CINTA. Model CINTA is a combination of inductively-word models display model sinetik, with syntagmatic of Model CINTA, namely Cermati, Identifikasi, Narasikan, Telaah Dan Apresiasi (observe, investigation, to name, descriptive, assessing, and apresiation. Tangram is 7 pieces of the puzzle coming from a square. The population of this research is all class V. The sample research is the VA as the experimental class and class VD as the control class. The method of the research was quasi-experimental design with posttest only, the treatment held in three meetings, 2x35 minutes in each meetings. Based on the analysis, the following conclusions: 1) there is influence of media-assisted learning model CINTA tangram towards the understanding of the concept, 2) understanding of mathematical concepts using a model-assisted CINTA tangram is better than using models CINTA.

Keywords: *Tangram; CINTA; Understanding; mathematical; concepts*

ABSTRAK

Pemahaman konsep matematis peserta didik di kelas V MIN 5 Bandar Lampung masih rendah, hal ini disebabkan model pembelajaran yang masih konvensional, dan peserta didik yang masih menginginkan permainan dan media pembelajaran. Untuk itu, peneliti ingin mengetahui pengaruh model CINTA berbantu tangram terhadap pemahaman konsep matematis dan untuk mengetahui bahwa pemahaman konsep matematis menggunakan model CINTA berbantu tangram lebih baik daripada menggunakan model CINTA. Model CINTA merupakan perpaduan dari model induktif-kata bergambar dengan model sinetik, dengan sintagmatik Cermati, Identifikasi, Narasikan, Telaah dan Apresiasi. Tangram adalah 7 buah puzzle yang berasal dari sebuah persegi. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas V. Sampel Penelitian adalah peserta didik kelas VA sebagai kelas eksperimen dan peserta didik kelas VD sebagai kelas kontrol yang dipilih melalui teknik acak kelas. Penelitian ini merupakan quasi eksperimen dengan desain posttest only, dan tiga kali pertemuan dengan 2x35 menit perpertemuan. Berdasarkan hasil analisis data maka kesimpulan sebagai berikut: 1) terdapat pengaruh model pembelajaran CINTA berbantu media tangram terhadap pemahaman konsep, 2) pemahaman konsep matematis menggunakan model CINTA berbantu tangram lebih baik daripada menggunakan model CINTA.

Kata Kunci: *Media; Tangram; Model; CINTA; Pemahaman; Konsep; Matematis*



PENDAHULUAN

Matematika adalah suatu ilmu yang mempunyai konsep yang tersusun secara sistematis, mulai dari konsep yang sederhana sampai konsep yang sangat kompleks (Kiki Yuliani dan Sahat Saragih, 2015). Dalam pembelajarannya, matematika perlu diarahkan untuk memahami konsep-konsep matematika dan prinsip-prinsip untuk memecahkan masalah matematika serta ilmu yang berkaitan dengannya (Sumarmo, 2013).

Konsep merupakan suatu ide abstrak yang digunakan untuk menggolongkan sekumpulan objek (Hasratuddin, 2014). Sedangkan pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan peserta didik mampu memahami arti atau konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya (Purwanto, 1994). Sehingga kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan peserta didik dalam menyatakan kembali sebuah konsep, misalnya contoh dan bukan contoh dari konsep, dan menerapkan konsep-konsep dalam pemecahan masalah (Kiki Yuliani dan Sahat Saragih, 2015). Dengan demikian, jika peserta didik belum mampu menguasai konsep yang mendasar maka akan merasa kesulitan menguasai konsep yang lebih lanjut (Suherman, 2017).

Pemahaman konsep yang dicapai peserta didik tidak dapat dipisahkan dengan masalah pembelajaran yang merupakan alat ukur penguasaan materi yang diajarkan (Dw20 Maisari, 2013). Peserta didik dianggap paham dalam pemahaman konsep matematis ketika ia mampu menjelaskan konsep matematika dalam bentuk lain yang lebih sederhana, maka ia mampu menghubungkan secara logis antara fakta dan berbeda konsep dan ia bisa mengenali hubungan antara konsep baru dengan konsep sebelumnya akan saat mendukung untuk memahami konsep berikutnya (Alfeld, P, 2014; Sariningsih, 2014). Bahkan dapat disimpulkan bahwa pemahaman suatu konsep menjadi prasyarat untuk memahami konsep berikutnya (Karim, 2011).

Berdasarkan hasil wawancara kepada beberapa peserta didik dan guru MIN 5 Bandar Lampung diperoleh beberapa permasalahan yaitu: 1) pemahaman konsep peserta didik masih rendah, 2) pembelajaran di dalam kelas masih didominasi oleh guru, peserta didik hanya mendengarkan apa kata guru tanpa memahami konsep yang ada, 3) pembelajaran kurang menyenangkan dikarenakan peserta didik menginginkan pembelajaran dengan media ataupun permainan, 4) keadaan kelas yang kurang kondusif dikarenakan peserta didik yang banyak, sehingga guru kurang maksimal dalam menyampaikan materi pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan adanya model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik sekaligus membuat pembelajaran menyenangkan untuk peserta didik tersebut.

Penelitian (Vera Dewi Kartini Ompusunggu, 2014) menemukan bahwa banyak faktor yang menjadi penyebab rendahnya kemampuan dan kurangnya pemahaman peserta didik, salah satu penyebabnya adalah strategi pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru yang masih tradisional, yaitu peserta didik masih diperlakukan sebagai objek belajar dan guru lebih dominan berperan dalam pembelajaran dengan memberikan konsep-konsep atau prosedur-prosedur baku, sehingga pada pembelajaran ini hanya terjadi komunikasi satu arah. Peserta didik jarang diberi kesempatan untuk menemukan dan merekonstruksi konsep-konsep atau pengetahuan matematika secara formal, sehingga pemecahan masalah, penalaran, dan komunikasi dianggap tidak terlalu penting.

Pemahaman konsep matematis dapat dipahami dengan baik oleh peserta didik bila guru menerapkan model pembelajaran yang inovatif dan kreatif pada peserta didik (Rini Musdika, dkk: 2013). Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran

CINTA. **Model** CINTA merupakan perpaduan dari model induktif-kata bergambar dengan model sinetik (Firstya, 2015).

Model induktif-kata bergambar adalah suatu strategi induktif seni bahasa yang penyelidikannya berorientasi dan berfokus pada sebuah gambar (Xuan Jiang, Kyle Perkins, 2013). Salah satu keuntungan dari model ini adalah membantu peserta didik dalam melihat dan menyimpulkan pola atau hubungan dari sebuah gambar menjadi kata-kata, serta membantu peserta didik dalam menguasai prinsip-prinsip atau aturan yang diatur dari gambar tersebut (Calhoun, 1999).

Model sinektik merupakan salah satu model pembelajaran yang didesain oleh Gordon yang pada dasarnya diarahkan untuk mengembangkan kreativitas (Aunurrahman, 2010: 162). Sedangkan model sinektik berarti strategi mempertemukan berbagai macam unsur, dengan menggunakan kiasan untuk memperoleh satu pandangan baru (William J.J. Gordon 1980). Sehingga perpaduan kedua model ini dilakukan untuk menghasilkan model yang lebih mengoptimalkan daya kreativitas yang membutuhkan berpikir kritis, kreatif, dan imajinatif (Firstya, 2015).

Sintagmatik model cinta, yaitu cermati, investigasi, narasikan, telaah, dan apresiasi. Dalam tahapan model CINTA peserta didik saling bekerja sama dengan orang lain dalam satu kelompok. Keuntungan paling penting dari kerja kelompok adalah peserta didik dapat belajar bagaimana bekerja dalam sebuah tim dengan orang-orang yang mungkin berasal dari latar belakang sosial beragam dan mencakup nilai-nilai budaya (Loui, 2006).

Model CINTA akan sangat menarik bila dipadukan dengan media pembelajaran. Media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan peserta didik, yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar (Hamdani, 2010). Salah satu media yang dimaksud adalah media tangram.

Tangram adalah suatu himpunan yang terdiri dari tujuh bangun geometri datar yang dipotong dari suatu persegi (Karim, 2009). Tangram terdiri dari tujuh poligonal sederhana buah kartu yang dapat dirakit dalam bentuk persegi (Paul Scott, 2006). Tangram dapat digunakan sebagai bantuan dalam menyajikan konsep-konsep matematika tertentu, inspirasi anak-anak pengamatan, imajinasi, analisis bentuk, kreativitas dan pemikiran logis (Chiu-Pin LIN, et al, 2011; Lee, et al, 2008; Olkun, Altun & Smith, 2005; Russell & Bologna, 1982; Sedig, Klawe & Westrom, 2001; Yang & Chen, 2010). Sintakmatik dari model CINTA berbantu media tangram adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Sintakmatik Model CINTA berbantu Media Tangram

Tahap	Perilaku Peserta didik
Tahap 1	1. Mencermati gambar tangram
Cermati	2. Bertanya dengan menganalogikan
	3. Menyebutkan unsur bangun datar pada tangram
	4. Menyebutkan ciri-ciri bangun datar pada tangram.
Tahap 2	1. Mencermati gambar tangram
Investigasi	2. Bertanya jawab dengan menganalogikan
	3. Menyebutkan unsur bangun datar pada tangram
	4. Menemukan Luas dan Keliling bangun datar
	5. Menghitung luas dan keliling bangun datar.
Tahap 3	1. Mempresentasikan cara menghitung keliling dan luas bangun datar
Narasikan	dan mengembangkannya dengan cara menghitung luas tangram secara keseluruhan.
Tahap 4	1. Memeriksa kembali tugas awal



Tahap	Perilaku Peserta didik
Telaah	2. Mencoba kembali cara menentukan dan menghitung luas dan keliling tangram.
Tahap 5	1. Penilaian
Apresiasi	2. Pemberian penghargaan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan menggunakan model CINTA berbantu media tangram pada peserta didik kelas V semester genap MIN 5 Bandar Lampung tahun ajaran 2016/2017. Peneliti berharap model pembelajaran CINTA berbantu media tangram dapat memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap pemahaman konsep matematis pada peserta didik MIN 5 Bandar Lampung.

13 METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui (S. Margono, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas V MIN 5 Bandar Lampung yang terdiri dari empat kelas yaitu VA, VB, VC dan VD. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan tehnik acak kelas dengan menentukan dua kelas yang memiliki kemampuan awal yang relatif sama. Diperoleh dua sampel yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran CINTA berbantu media tangram, dan kelas VD sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran CINTA.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Quasy Experimental Design* (desain eksperimen semu) dengan rancangan penelitian faktorial 2x2 (Sugiyono, 2012). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *post-test only* karena sampel memiliki kemampuan yang relatif sama. Data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang berupa data pemahaman konsep yang diperoleh dari nilai tes setelah pembelajaran. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes. Tes yang telah disusun harus memenuhi validitas tes. Setelah instrumen tes dinyatakan valid oleh guru dan dosen, tes tersebut diuji cobakan di luar sampel penelitian pada kelas VIA. Setelah uji coba tersebut tes pemahaman konsep sudah layak untuk mengumpulkan data.

Indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Menyatakan ulang sebuah konsep yang telah dipelajari.
- Mengidentifikasi sifat-sifat konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep.
- Mengaitkan berbagai konsep matematika.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Uji yang digunakan untuk menguji hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah uji-t. namun sebelumnya dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dengan menggunakan uji *L22* for dan uji homogenitas dengan menggunakan uji kesamaan varians. Setelah diketahui bahwa data berdistribusi normal dan homogen selanjutnya dilakukan uji keseimbangan, untuk mengetahui apakah sebelum dilakukan eksperimen, kemampuan awal kedua kelas tersebut

dalam keadaan seimbang atau tidak. Nilai uji keseimbangan ini diambil dari nilai ulangan harian semester gasal bidang studi matematika. Perhitungan uji keseimbangan dalam penelitian ini menggunakan uji-t. Hasil perhitungan uji-t untuk kedua kelas tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Keseimbangan

Kelompok	N	\bar{x}	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan Uji
Eksperimen	40	71,54	0,35	1,99	H_0 diterima
Kontrol	42	71,50			

Berdasarkan tabel di atas, nilai $t_{hitung} = 0,35$ dan Daerah Kritis (DK) = $\{t | t - 1,99 \text{ atau } t > 1,99 \text{ untuk } \alpha=0,05 \text{ yang berarti pada taraf signifikansi } 5\% \text{ hipotesis nol } (H_0) \text{ diterima atau dengan kata lain rata-rata kemampuan awal kedua kelas tersebut sama (seimbang)}\}$.

Setelah diketahui data berasal dari populasi berdistribusi normal dan dari populasi yang sama (homogen) serta kedua sampel memiliki kemampuan awal yang sama, maka dapat dilanjutkan uji hipotesis. Teknik analisis statistik yang digunakan untuk menguji kesamaan dua rata-rata adalah uji-t. Uji-t merupakan salah satu uji statistika parametrik sehingga mempunyai asumsi yang harus dipenuhi yaitu, normalitas dan homogenitas. Uji-t yang digunakan uji-t dua pihak dan uji satu pihak yaitu pihak kanan. Rangkuman uji-t dua pihak dan uji-t satu pihak yaitu pihak kanan, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Rangkuman Hasil Perhitungan Uji-T Dua Pihak dan Satu Pihak

No	Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	kesimpulan
1	Eksperimen dan Kontrol	2,135	1,990	H_0 ditolak

Berdasarkan tabel 3 diperoleh hasil perhitungan uji-t yang memiliki $t_{hitung} = 2,135$ dan $t_{tabel} = 1,990$. Dari perhitungan tersebut terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 ditolak sehingga H_1 diterima, baik untuk uji dua pihak maupun uji satu pihak, artinya terdapat pengaruh model pembelajaran CINTA berbantu media tangram terhadap pemahaman konsep matematis, dan pemahaman konsep matematis menggunakan model pembelajaran CINTA berbantu media tangram lebih baik daripada pemahaman konsep matematis menggunakan model pembelajaran CINTA.

Materi yang diajarkan pada penelitian ini adalah materi bangun datar, yaitu segitiga, persegi, persegi panjang, dan jajar genjang. Kemudian untuk mengumpulkan data-data untuk pengujian hipotesis, peneliti menerapkan model pembelajaran CINTA berbantu media tangram dalam materi bangun datar sebanyak 3 kali pertemuan.

Pertemuan pertama membahas tentang pengertian bangun datar, sifat-sifat dari segitiga siku-siku, segitiga sama kaki dan persegi, mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar segitiga dan persegi, serta menghitung masalah yang berkaitan dengan bangun datar segitiga dan persegi. Pertemuan kedua membahas tentang mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar persegi panjang dan jajar genjang, serta menghitung masalah yang berkaitan dengan bangun datar persegi panjang dan jajar genjang. Pertemuan ketiga membahas tentang mengidentifikasi sifat-sifat tangram dan menghitung masalah yang berkaitan dengan tangram. Pertemuan keempat peneliti memberikan uji tes pemahaman konsep matematis terhadap dua kelas tersebut dengan soal yang sama, soal tes tersebut merupakan instrumen yang sudah diuji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran dan uji daya pembeda.



Berdasarkan hasil perhitungan uji-t yang telah dilakukan menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga kesimpulannya terdapat pengaruh model pembelajaran CINTA berbantu media tangram terhadap pemahaman konsep matematis pada peserta didik MIN 5 Bandar Lampung. Dalam penelitian ini kedua kelas eksperimen dan kelas kontrol, mendapatkan perlakuan sama tetapi ada perbedaan pada penggunaan media tangram, oleh karena itu H_1 diterima yang berarti bahwa pemahaman konsep matematis pada materi bangun datar dengan menggunakan model pembelajaran CINTA berbantu tangram lebih baik daripada pemahaman konsep matematis dengan menggunakan model pembelajaran CINTA pada peserta didik MIN 5 Bandar Lampung. Hal ini sesuai dengan pendapat Firstya bahwa model CINTA bertujuan untuk lebih mengoptimalkan kreativitas, memahami konsep dan mengembangkannya, serta memberikan reward di akhir pembelajaran (Firstya, 2015). Hal tersebut juga didukung oleh pendapat Lie yang mengatakan bahwa peserta didik akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berinteraksi dan berdiskusi dengan temannya (Firstya, 2015).

12

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran CINTA berbantu media tangram terhadap pemahaman konsep matematis pada peserta didik MIN 5 Bandar Lampung.
2. Pemahaman konsep matematis pada materi bangun datar dengan menggunakan model pembelajaran CINTA berbantu tangram lebih baik daripada pemahaman konsep matematis dengan menggunakan model pembelajaran CINTA pada peserta didik MIN 5 Bandar Lampung.

18

DAFTAR PUSTAKA

- Alfeld, P. (2014, April). *Understanding Mathematics*. Utah: Departemen of Mathematics. Diambil kembali dari math utah edu: <http://www.math.utah.edu/alfeld/math.html>.
- Calhoun. (1999). *Teaching beginning reading and writing with the picture word inductive model*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. Diambil kembali dari <http://search.proquest.com/docview/62507922?accountid=10901>.
- Chin, L. P., Yin, S. j., Lung, W. H., & Yin, L. J. (t.thn.). *the impact of using synchronous collaborative virtual tangram in children*.
- Dwi, M., Gimin, S., & Rini, A. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2 No.1.
- Firstya, E. D. (t.thn.). Model CINTA sebagai Inovasi Modal Pembelajaran Bahasa Indonesia untuk pengoptimalan keterampilan menulis SMP. *Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Indonesia*.
- Hasratuddin. (2014). Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan Datang Berbasis Karakter. *Jurnal Didaktik Matematika*.
- Karim, M. A. (2009). *Pendidikan Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka. Jakarta: Universitas Terbuka.

- Karim, A. (2011). Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal.bull-math.org.Vol.1, No.1*, 32.
- Kiki, Y., & Sahat, S. (2015). The Development of Learning Devices Based Guided Discovery Model to Improve Understanding Concept and Critical Thinking Mathematically Ability of Students at Islamic Junior High School of Medan .
- Lee, C. W., Huang, J. K., Chou, W. S., Sun, H. H., Yeh, T. Y., Huang, M. J., & Chen, H. C. (2008). Development of ageometry learning game with tangible user interfaces. . *Proceedings of the World Conference on Educational Multimedia. Hypermedia and Telecomm.*
- Lee, C.-W., Huang, J.-K., Chou, W.-S., Sun, H.-H., Yeh, T.-Y., Huang, M.-J., & Chen, H.-C. (2008). Development of ageometry learning game with tangible user interfaces. , *Hypermedia and Telecomm. (t.thn.). Proceedings of the World Conference on Educational Multimedia.*
- 3 | argono, S. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Olkun, S., Altun, A., & Smith, G. (2005). Computers and 2D geometric learning of Turkish fourth and fifth graders. *British Journal of Educational Technology*, (hal. 36(2), 317-326).
- 4 | Purwanto, M. N. (2002). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja
- 5 | Rosda karya.
- Russell, D. S., & Bologna, E. M. (1982). Teaching Geometry with Tangrams., *Arithmetic Teacher*, 30(2), 34-38.
- 15 | Sariningsih, R. (2014). Pendekatan Konstektual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi, Vol. 3, No. 2*.
- 5 | Sedighian, K., & Klawe, M. (1996). Super Tangrams: A childcentered approach to designing a computer supported mathematics learning environment. *International Conference on Learning Sciences*. Evanston.
- 2 | Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta. 17
- Suherman. (2017). Kreativitas Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Pokok Bilangan Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR). *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 86-100.
- Vera, D. O. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematik Dan Sikap Positif Terhadap Matematika Siswa SMP Nasrani 2 Medan Melalui Pendekatan Problem Posing", *Jurnal Sai-tech*, Vol. 06, No. 04.
- Xuan, J., & Kyle, P. (2013). A Conceptual Paper on the Application of the Picture Word Inductive Model Using Bruner's Constructivist View of Learning and the Cognitive Load Theory. *Interdisciplinary Journal of Teaching and Learning*, Vol. 3, No. 1.
- 10 | Yang, J. C., & Chen, S. Y. (2010). . & . (). Effects of gender differences and spatial abilities within a digital pentominoes game. . *Computers in Education*, 55(3), 1220-1233.

PENGARUH MODEL CINTA BERBANTU MEDIA TANGRAM TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

%

INTERNET SOURCES

19%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- 1

Yuni Wulandari, Revaldi Afryanza, Tria Gustiningsi. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa", Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika, 2019

Publication

1%
- 2

Adityawarman Hidayat, Erni Anika, Kasman Ediputra. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 BANGKINANG", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2018

Publication

1%
- 3

Siew, Nyet Moi, and Chin Lu Chong. "Fostering Students' Creativity through Van Hiele's 5 phase-Based Tangram Activities", Journal of Education and Learning, 2014.

1%

4

Meti Tambunan, Kartini Hutagaol.
"PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIS MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN THE POWER OF TWO DAN
THINK TALK WRITE", Jurnal Padeagogik
Matematika, 2019

Publication

5

"People and Computers XII", Springer Nature,
1997

Publication

6

Etika Juniati, Bambang Subali. "Teacher's
opinion about learning continuum of genetics
based on student's level of competence", AIP
Publishing, 2017

Publication

7

Wasilatul Murtafiah. "Profil Kemampuan Berpikir
Kreatif Mahasiswa dalam Mengajukan Masalah
Persamaan Diferensial", JIPM (Jurnal Ilmiah
Pendidikan Matematika), 2017

Publication

8

Rustam E. Simamora, Sahat Saragih,
Hasratuddin Hasratuddin. "Improving Students'
Mathematical Problem Solving Ability and Self-
Efficacy through Guided Discovery Learning in
Local Culture Context", International Electronic
Journal of Mathematics Education, 2018

1 %

1 %

1 %

1 %

1 %

9

Titin Puji Astuti, Rubhan Masykur, Dona Dinda Pratiwi. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TANDUR TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP DAN PENALARAN MATEMATIS PESERTA DIDIK", AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 2018

Publication

1%

10

"Emerging Technologies for STEAM Education", Springer Nature, 2015

Publication

1%

11

M W Afgani, D Suryadi, J A Dahlan. "Analysis of Undergraduate Students' Mathematical Understanding Ability of the Limit of Function Based on APOS Theory Perspective", Journal of Physics: Conference Series, 2017

Publication

1%

12

Dahlia Novarianing Asri. "STUDI TENTANG KEMANDIRIAN LANJUT USIA DI KOTA MADIUN DITINJAU DARI DUKUNGAN SOSIAL DAN OPTIMISME", Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling, 2016

Publication

1%

13

Selvia Lovita Sari, Rubhan Masykur, Rizki Wahyu Yunian Putra. "PENERAPAN STRATEGI THE FIRING LINE UNTUK

1%

MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIS SISWA SMP",
AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan
Matematika, 2018

Publication

14

Kurnia Putri Sepdikasari Dirgantoro. "The effect of academic and pedagogic competences on basic teaching skills of mathematics teacher candidates in micro teaching", Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika, 2019

Publication

15

F Ferdianto, S Setiyani, R D Widiyanti. "Development of teaching materials in the linear program of class XI", Journal of Physics: Conference Series, 2019

Publication

16

Nerru Pranuta Murnaka, Sri Ratna Dewi. "Penerapan Metode Pembelajaran Guided Inquiry untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis", Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang, 2018

Publication

17

Silvi Anisa, Nanang Supriadi, Dona Dinda Pratiwi. "Analisis Norma Sosiomatematik Ditinjau Dari Minat Belajar Matematika Siswa", Journal of Medives : Journal of Mathematics

1%

1%

1%

1%

18

Ratna Sariningsih. "PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA SMP", Infinity Journal, 2014

Publication

1%

19

Indra Avico, Andik Purwanto, Desy Hanisa Putri. "PENGARUH PEMBELAJARAN COOPERATIVE PROBLEM SOLVING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA SISWA DI SMAN 1 KEPAHANG", Jurnal Kumparan Fisika, 2019

Publication

1%

20

Wala Dwi Rahayu, Euis Eti Rohaeti, Anik Yuliani. "Analisis Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa MTs di Kabupaten Bandung Barat", Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah di Bidang Pendidikan Matematika, 2018

Publication

1%

21

Lalu Asriadi, Muhammad Musfiatul Wardi. "Hubungan Kompetensi Profesional Guru dengan Minat Belajar Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di SD Islam Majanubil'ilmi Sukamaju Tahun Pelajaran 2016/2017", Ibtida'iy : Jurnal Prodi PGMI, 2018

Publication

1%

22

M. Agung Setiawan. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING DIPADU STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS X SMAN 6 KEDIRI PADA POKOK BAHASAN FUNGI", Florea : Jurnal Biologi dan Pembelajarannya, 2017

Publication

1%

23

Nur Fitriyana, Rani Asnurida. "Pengaruh Strategi Think Talk Write (TTW) terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Lubuklinggau", Jurnal Pendidikan Matematika (JUDIKA EDUCATION), 2018

Publication

1%

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On